

は3県にまたがるような組織を見出しえない。従って、前述の経済的対応の動きと呼応して、例えば、北陸地方自治体と大学の環境関係機関あるいは研究グループと環境企業の連携によって、場合によっては山陰地方を含む「北東アジア環境問題対応日本海西沿岸ネットワーク」といった対応システムを構築する必要がある。そのような対応が、「東北振興」を含む北東アジア環境問題への環境対策の国際的な地域連携を前進させる契機となるに違いない。

(本稿の執筆にあたり、野村允金沢星稜大学地域経済研究所専任研究員、龍世祥富山大学経済学部教授、中島正登北陸AJEC企画課長および関係機関の方々にご協力を頂いたことに厚くお礼申し上げます。)

#### 参考文献・資料

王 名、何建宇、2000年「第V章 中国のNGOと環境・社会開発」『中国における政府機構改革・環境・開発』（財）国際開発高等教育機構・国際開発研究センター

(財)自治体国際化協会、2001年『中国の環境問題と地方自治体の国際協力』CLAIR REPORT No. 213

重富真一編著、2001年『アジアの国家とNGO 15カ国の比較研究』明石書店

任 勇、常 杪、2002年「I-4 中国の都市環境管理の諸問題とその改善戦略」『アジアの経済発展と環境保全』[第4巻]慶応義塾大学産業研究所

藤田暁男・龍世祥編、2003年『地域における環境問題対応のパートナーシップの在り方とアジアの環境国際交流の課題に関する調査報告書』『北経調研究』No.93

藤田暁男、2003年「第1章 地域の環境政策にかかわるパートナーシップの在り方ー日本における基本問題と中国の場合ー」同上書

北陸経済連合会、北陸AJEC、2004年『中国との事業展開のあり方ー中国との共生による北陸 企業の発展に向けてー』

日中東北開発協会・東北経済連合会、2004年「2004年日中経済協力会議ー於仙台」会議資料

新聞資料等ー日本経済新聞、朝日新聞、読売新聞、北陸中日新聞、北国新聞、人民網日本語版、人民中国、中国情報局・SEARCHINA



PFU上海計算機有限公司  
董事長  
萩 原 淳

## PFUの中国展開

### 中国進出の経緯と創業期

PFU上海は当時(株)PFUの社長であった二宮昭一と復旦大学計算機学科の教授であった張然の合意により1992年12月21日に(株)PFUの全額出資で上海市内に設立しました。

1992年頃日本は所謂バブルの真っ只中で、IT業界も好況を呈し、日本での人材確保が難しいため、目を中国に向け人材を確保しようという考えと将来的に中国が有望な市場に発展するであろうという期待をこめた決定でありました。当時の中

国には大学出の優秀な人材が豊富にいるが、彼らを雇用できるだけの企業はあまり存在せず、まさによりどりみどりで最高の人材が確保できると言われていました。これはまぎれもない事実で、雇用した社員たちは、まずPFUの石川や東京、大阪の事業所で技術と日本語の修得にあたりましたが、技術のレベルは日本の大卒社員よりむしろ上で、日本語は半年もせずに流暢に話せるようになりま



1995年に上海で開催された国際展示会

した。現在のPFU上海の幹部たちはほとんどがこの時期に入社しています。

当初のPFU上海の業務はPFUのソフト開発の一部を請け負う事と、中国でのビジネスが期待される製品の中文化（中国語化）を行う事でした。

それと同時に、PFUの知名度を上げるために上海市内で行われる展示会に毎年出展しました。展示会への出展はPFU上海の社員がPFUの製品を理解するのに役立つとともに、大勢の人々の前で説明するという経験で販売ということに対する認識を持ってくれたと思います。中国の場合は入社の前にアルバイトの形で実習するケースがあります。展示会への参加はこの入社前教育の格好の素材でした。ただ肝心のPFU製品の中国内での販売についてはなかなか糸口はつかめませんでした。特にソフトウェアについてはそれだけの購入という意識がまだなく、社員が一生懸命説明した後にその説明用の他社製液晶プロジェクターの値段を聞かれたという笑い話もあったという有様でした。

## 上海市のソフトウェア産業の発展状況

さてPFU上海の現状と将来を述べる前にまず現在の上海市のソフトウェア産業の発展状況を報告しておきたいと思います。

2002年度の上海ソフトウェア産業の売上高は117億元、対前年成長率61%、そのうち、輸出が1.75億USドル、対前年成長率71.6%に達しています。



PFU上海のオフィス風景

次に企業の数ですが、ソフトウェア産業への投資は年々盛んになっており、2002年末に、年間売上高が50万元以上のソフトウェア企業は1,207社となりました。売上高が1億元以上の企業は2001年より13社増え、23社となり、その売上高は全体の46%を占めています。また、売上高が1千万元～1億元の企業は129社であり、全体の27%を占めています。

現在、上海のソフトウェア企業では、外資企業（香港、マカオ、台湾、中外合資）、国内有限公司、民営企業の三種類に大分けされますが、多種多様な所有制企業が存在しています。その中でも民営企業の発展が特にめざましいといわれております。

一方ソフトウェア産業の従業員総数ですが、2002年に上海ソフト産業の従業員数は4.09万人にのびりました。その中で各企業の人員規模は500人以上の企業が18社（1.5%）、200人～500人の企業は79社（6.5%）、100人～200人の企業は201社（16.6%）、100人以下の企業は909社（75%）であります。そのうち、研究・開発に従事する人は43%、システム保守は13%、経営管理は14%、市場開発は14%となっています。学歴は博士2%、修士7%、学部卒51%、専門学校卒18%、その他22%です。中国の場合、学卒でも就職後再度大学に通い修士や博士の学位を取得する事が盛んです。

ソフトウェアの輸出状況は前述の通り2002年上海ソフトウェア輸出高は1.75億ドルであり、2001年より71.6%成長しました。輸出高が50万ドル以上の企業は86社であり、2001年より22社増えています。輸出先の地域分布については主な輸出先は日本が41.1%、香港、台湾、東南アジアは19.6%、アメリカ、カナダなど北アメリカが17.9%を占めています。

研究・開発への投資については2002年上海ソフトウェア企業の研究・開発への経費は2001年より79%増加し、21.4億元に達し、売上高の18.3%を占めています。

## PFU上海の現状と展望

設立当初より、PFU上海はPFUからの受託開発で技術力を磨いてきましたが、現在は特にXML技術やLinux技術、電子商取引ソフトウェア、商業情報管理ソフトウェア、住宅CADソリューション、WEBによるアプリケーション開発等においては中国国内においても先端の技術力を有していると思います。このため「上海市先進技術企業」、「高新技术企業」「中国重点ソフトウェア企業」の称号を受け（これらは税制上の優遇措置を受けられます）また、昨年春にソフトウェアの品質認証であるCMMレベル3も取得しています。

一方、これまで培った技術力で、ここ数年、上海に進出しておられる日系を中心とした外資系企業にセキュリティも配慮したインターネット/イントラネット構築や生産管理システム、販売在庫管理システム、OAシステム等を提供してきております。当社の中国人社員は豊富な開発経験に加え、社内教育と日本での研修により、現在在籍する約120名の社員の過半数が日本語検定2級（通常の会話が可能）以上の資格を有しており、この日本語が堪能な社員がユーザーのニーズを的確に把握し、仕様書の設計から設備選定、導入、システムの開発、構築、稼動前のテストから客先の中国人スタッフ利用者へのトレーニング実施、更にはシステムの保守やハードウェアの手入れ等まで

トータル的なサポートを提供しています。

しかし、PFU上海はまだ PFUからの受託業務の比率が大きくこれでは大きな飛躍はできないと考えております。また、受託で仕様をきめられた開発業務だけでは上海以外のコストの安いところ（西安とか南京など）が台頭しており、いずれそういうところに仕事は流れていくと考えています。したがって、今後は受託開発業務でなく企画や設計を主体として、開発はコストの安いところに発注するというプロジェクト管理のできるエンジニアを擁した会社への発展をしたいと思います。

現在の上海でもこの企画、設計のできる技術者はまだ少ないですが、いずれ上海はそういう会社が多い地域となるのは確実です。

ただ、企画、設計をするにあたってはなんでもかんでもやるということでは追いついていけないと思いますので、これからは得意分野を絞っていかねばなりません。また社員には親会社PFUもひとつのユーザーとして考え、だまっていた仕事はもうこないから上海からこれができるのでやらせてという積極的なアプローチをするように指導をしていますし、かれらにもその意識がだんだん芽生えつつあります。

これまで得意分野は日本語力でしたが、これからはそれだけではだめで、品質が良い、この分野はとても技術力があるという会社にしたいと考えております。



金沢大学経済学部 助教授  
田 口 直 樹

## 日系企業と中国市場

### はじめに

（財）北陸経済研究所の調査によると北陸企業の海外拠点数（現地法人、事務所）は2003年9

月末現在で492件に上り、1990年の106件から5倍弱に増加している。中でも中国の拠点数は6件から197件に急増しており、中国進出が際だっている。北陸地域の企業でも繊維機械や建設機械等の機械関連を中心に中国市場への輸出が好調で、業績を伸ばしている企業も少なくない。日本全体をみても中国は第2位の輸出相手国、中国にとっては日本が第1位の輸出相手国となっており、経済的な相互関係は一層緊密になってきている。本稿では、筆者が行った最近の中国調査を踏まえ、